Kritischer Beitrag zum Nachweis der Tuberkelbazillen im Auswurf.

Auszug aus der Rostocker Inaugural-Dissertation

von Johannes Gebhardt aus Dellstedt (Holstein).

Referent: Prof. Dr. Reiter.

Die Arbeit bringt eine vergleichende Nachprüfung der Anreicherungsverfahren von Biedert, Sachs-Mücke, Ellermann-Erlandsen, Uhlenhut, Koslow, Lorenz und Zahn — modifiziert nach Mende. Untersucht wurden 127 Sputa. Die Güte der einzelnen Methoden wurde nach Schnelligkeit, Einfachheit und Sauberkeit in der Ausführung, Zuverlässigkeit der Ergebnisse und nach der Klarheit und Übersichtlichkeit des mikroskopischen Bildes beurteilt. Jedes Verfahren sucht zunächst eine möglichst gründliche Verflüssigung — die sogenannte Homogenisierung — des Sputums und danach eine möglichst starke Einengung der Bazillen zu erreichen. Biedert homogenisiert das Sputum durch mehrmaliges Aufkochen mit Natronlauge, Sachs-Mücke durch Zusatz von Wasserstoffsuperoxyd und Ellermann-Erlandsen mit einer 0,6 %igen Sodalösung. Die übrigen angeführten Autoren bedienen sich des Antiformins zur Verflüssigung des Auswurfs. Das beste Homogenisierungsmittel ist das Antiformin, d. h. es wirkt am schnellsten und gründlichsten. Es löst jedes Sputum in kürzester Zeit auf, vernichtet sämtliche Protozoen und Bakterien bis auf die säurefesten Bazillen und beeinträchtigt in keiner Weise deren Färbbarkeit. Die Homogenisierung nach Biedert und Sachs-Mücke ist oft unvollkommen. Durch eine stärker als 0,2 %ige Natronlauge leidet die Färbbarkeit der Bazillen. Bei der Methode nach Sachs-Mücke besteht durch das manchmal nicht zu vermeidende Überlaufen des Schaumes eine gesteigerte Infektionsgefahr. Das Verfahren von Ellermann-Erlandsen bringt meistens eine unangenehme Geruchsbelästigung mit sich. Die besten Resultate liefert die Methode Uhlenhuts. An zweiter Stelle steht das Verfahren von Ellermann-Erlandsen. Beide sind aber nur in größeren Untersuchungsanstalten anzuwenden. Sie sind umständlich und benötigen einer Zentrifuge mit hoher Tourenzahl respektive eines Thermostaten. Für kleinere Laboratorien und den praktischen Arzt kommt in erster Linie die Methode von Koslow in Frage. Sie ist, wenn auch nicht in der Anreicherung, so doch in der Zuverlässigkeit der Ergebnisse dem Verfahren von Ellermann-Erlandsen fast gleichzustellen. Außerdem läßt sie sich am einfachsten, am schnellsten und am saubersten ausführen.

Ww. H. Winterbergs Buchdruckerei Rostock.

1926.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN